



OSOBNE INFORMACIJE



Prof. Dr. Elvis Ahmetović

 Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, uža naučna oblast Procesno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina
 Tel: 00387 35 320 756; Fax: 00387 35 320 741

 elvis.ahmetovic@untz.ba

 www.tf.untz.ba/elvis.ahmetovic/



ResearcherID: <http://www.researcherid.com/rid/C-3659-2013>

Google Scholar ID: <http://scholar.google.com/citations?user=3GLDIUUAAAAJ&hl=en>

SCOPUS ID: <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=36350581300>

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Elvis_Ahmetovic

Spol: Muški | Datum rođenja: 05/07/1973 | Državljanstvo: Bosna i Hercegovina

ZVANJE

Vanredni profesor za užu naučnu oblast Procesno inženjerstvo (Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina)

Vanredni profesor za Hemijsko inženjerstvo (Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Laboratorij za procesno sistemsko tehniko in trajnostni razvoj, Maribor, Slovenija)

OBLAST ZANIMANJA

Hemijsko inženjerstvo; Procesno sistemsko inženjerstvo, Analiza, sinteza i dizajniranje hemijskih procesa, Procesna integracija. Matematičko programiranje I optimizacija procesa. Zeleno inženjerstvo i održivi razvoj. Racionalno korištenje vode i energije u industriji.

RADNO ISKUSTVO

Od 23/03/2011
 do 23/03/2017

Vanredni profesor za užu naučnu oblast Procesno inženjerstvo

Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, uža naučna oblast Procesno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Edukacija i istraživanje u Procesnom inženjerstvu. Izvođenje nastave na predmetima: Tehnološke operacije (Hidromehaničke operacije, Toplinske i difuzione operacije), Projektovanje tehnoloških procesa, Procesna integracija, Racionalno korištenje energije.

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

Od 28/05/2014
 do 23/03/2017

Vanredni profesor za hemijsko inženjerstvo

Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, SI-2000 Maribor. Laboratorij za procesno sistemsko tehniko in trajnostni razvoj, Smetanova 17, 2000 Maribor, Slovenija

- Edukacija i istraživanje u hemijskom inženjerstvu (Procesno sistemsko inženjerstvo i održivi razvoj). Gostujući profesor u okviru projekta "Internationalization – A Pillar of Development of the University of Maribor" (co-financed by European Social Fund and Ministry of Education, Science and Sport of the Republic of Slovenia) (01.10.2014-30.06.2015).

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

Od 23/03/2006
 do 23/03/2011

Docent na predmetima Tehnološke operacije I i II

Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za procesno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Edukacija i istraživanje u Procesnom inženjerstvu. Izvođenje nastave na predmetima: Tehnološke operacije I i II, Termički procesi u procesnom inženjerstvu, Projektovanje u industriji I, Hidromehaničke operacije, Toplinske i difuzione operacije, Projektovanje tehnoloških procesa, Racionalno korištenje energije. Procesna integracija

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

Od 03/11/2007
 do 14/09/2008

Prodekan za nastavu i studentska pitanja

Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za procesno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

Od 14/09/2009
 do 23/11/2009

- Aktivnosti u vezi rada i upravljanja u domenu prodekana za nastavu i studentska pitanja. Rad i saradnja sa Šefovima katedri, nastavnim osobljem i studentima u cilju poboljšanja edukacijskog procesa na fakultetu.

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

Od 02/04/2004 do 23/03/2006 **Viši asistent na užoj naučnoj oblasti hemijsko inženjerstvo**
Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za hemijsko i prehrambeno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Edukacija i istraživanje u hemijskom inženjerstvu. Izvođenje nastave/vježbi na predmetima: Tehnološke operacije, Analiza i simulacija procesa, Racionalno korištenje energije .

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

Od 12/03/1999 do 02/04/2004 **Asistent na užoj naučnoj oblasti hemijsko inženjerstvo**
Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za hemijsko inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Edukacija i istraživanje u hemijskom inženjerstvu. Izvođenje nastave/vježbi na predmetima: Tehnološke operacije, Termodinamika i termotehnika, Hemijsko inženjersko računanje

Djelatnost ili sektor: Visoko obrazovanje

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

Univerzitetska edukacija

02/09/2005 **Doktor tehničkih nauka iz područja procesnog inženjerstva**
Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za procesno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Tema doktorske disertacije: Simulacija procesnih struktura za koncentriranje i kristalizaciju prehrambenih sistema uz isparavanje vode.

25/06/2002 **Magistar hemijsko-tehnoloških nauka iz oblasti hemijskog inženjerstva**
Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za hemijsko i prehrambeno inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina. Dio istraživanja u okviru magistarskog rada je urađen na Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, SI-2000 Maribor.

- Tema magistarskog rada: Toplinska integracija i rekonstrukcija mreže izmjenjivača topline upotrebom matematičkog programiranja.

14/07/1998 **Diplomirani inženjer tehnolog**
Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Katedra za hemijsko inženjerstvo, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

- Tema diplomskog rada: Matematički model bilansnih jednačina reakcijskog čvora u sintezi malein anhidrida.

Mobilnosti i usavršavanje

Od 01/09/2012 do 30/09/2012 **EM2-STEM program mobilnosti**
Lappeenranta University of Technology, P.O.Box 20, 53851 Lappeenranta, Finland.

- Mobilnost u cilju sticanja novih znanja u vezi kurikulumu hemijskog inženjerstva na Lappeenranta University of Technology, case-base reasoning i upravljanja vodom i energijom u procesnim postrojenjima. Kontakt osoba: Prof. Andrzej Kraslawski.

Od 03/10/2011 do 03/08/2012 **JoinEU SEE program mobilnosti.- Postdoktorsko istraživanje i usavršavanje u Procesom sistemskom inženjerstvu**
Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, SI-2000 Maribor. Laboratorij za procesno sistemsko tehniko in trajnostni razvoj, Smetanova 17, 2000 Maribor, Slovenia.

- Postdoktorsko usavršavanje, sticanje novih iskustava i znanja u oblasti procesnog sistemskog inženjerstva. Istraživanje na projektima: Održivo upravljanje vodom i energijom u procesnoj industriji i Sinteza toplinsko integriranih procesnih mreža vode. Mentor: Prof. dr. Zdravko Kravanja

Od 12 do 18/09/2010 **Mobilnost u okviru TEMPUS projekta**
Katholieke Hogeschool Sint-Lieven, Gent, Belgium

- Studijska posjeta i usavršavanje u okviru TEMPUS projekta: Creation of university-enterprise cooperation networks for education on sustainable technologies. Project ID: 158989-JPHES.

Od 15/09/2008 do 14/09/2009

Fulbright Visiting Scholar – Postdoktorsko istraživanje i usavršavanje u Procesnom sistemskom inženjerstvu

Carnegie Mellon University, Center for Advanced Process Decision-making, Department of Chemical Engineering, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213-3890 USA.

- Postdoktorsko usavršavanje, sticanje novih iskustava i znanja u oblasti procesnog sistemskog inženjerstva. Istraživanje na projektima: Energy Optimization of Bioprocess Systems; General Superstructure and Global Optimization for the Design of Integrated Process Water Networks. Mentor: Prof. dr. Ignacio E. Grossmann, Rudolph R. and Florence Dean University Professor.

Od 01 do 20/12/2003

Od 01 do 24/12/2002

Mobilnost u okviru bilateralnog projekta između Slovenije i Bosne i Hercegovine

Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, SI-2000 Maribor.

- Postdiplomsko usavršavanje i realizacija aktivnosti na naučno-istraživačkom projektu uspostavljenom između Slovenije i Bosne i Hercegovine: Računarsko potpomognuto optimiranje procesa. Mentor: Prof. dr. Zdravko Kravanja.

Od 11/06 do 11/07/2001

Od 02/10 do 11/11/2000

Postdiplomsko usavršavanje u Hemijskom inženjerstvu

Univerza v Mariboru, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, SI-2000 Maribor.

- Postdiplomsko usavršavanje i izrada magistarskog rada: Toplinska integracija i rekonstrukcija mreže izmjenjivača topline upotrebom matematičkog programiranja. Mentor: Prof. dr. Zdravko Kravanja.

Od 07 do 18/05/2001

Postdiplomsko usavršavanje u Hemijskom inženjerstvu

University Rovira and Virgili, Tarragona, Department of Chemical Engineering, Spain

- Studijska posjeta i postdiplomsko usavršavanje u okviru međuuniverzitetske saradnje između Španije i Bosne i Hercegovine.

OSOBNJE VJEŠTINE

Maternji jezik

Bosnian

Ostali jezici

Engleski

RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
B2	B2	B2	B2	B2
Upper Intermediate Level of English, B2				

 Stepeni: A1/2: Početnik - B1/2: Samostalni korisnik - C1/2 Iskusni korisnik
 Zajednički europski referentni okvir za jezike

Komunikacijske vještine

Odlične pisane i oralne komunikacijske vještine stečene kroz:

- Rad u edukaciji i istraživanju i diseminaciji znanja na različitim univerzitetima
- Prezentaciju rezultata istraživanja na međunarodnim i domaćim naučnim i stručnim konferencijama i publikaciju radova u časopisima sa visokim impact faktorima
- Rad i istraživanje u međunarodnim istraživačkim timovima

Organizacijske / rukovoditeljske vještine

Odlične organizacijske i rukovoditeljske vještine su stečene kroz rad:

- Prodekan za nastavu i studentska pitanja na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Tuzli
- Koordinator nekoliko projekata (bilateralni projekti između Bosne i Hercegovine i Slovenije, CEEPUS projekat, itd).
- Mentorstvo pri izradi doktorskih disertacija, magistarskih i diplomskih radova,

Poslovne vještine

Odlične vještine u vezi timskog rada. Odlična sposobnost prilagođavanja u multikulturalne sredine. Odlično uspostavljanje i održavanje veza sa ljudima koji potiču iz različitih nacionalnih i kulturnih sredina. Ove vještine su stečene kroz višegodišnje studijske posjete u nekoliko programa mobilnosti (Fulbright Visiting Scholar Program, JoinEU-SEE Program, EM2-STEM Program, DAAD Program, CEEPUS Program) i rad u nekoliko međunarodnih i domaćih istraživačkih projekata.

Računalne vještine

Odlične kompjuterske vještine u vezi korištenja kompjutersko potpomognutih alata za simulaciju, modeliranje i optimizaciju hemijskih procesa (GAMS). Navedene vještine su stečene kroz usavršavanje, rad i istraživanje u oblasti procesnog sistemskog inženjerstva. Odlične vještine u vezi korištenja Microsoft Office alata (Word, Excel, PowerPoint, etc.) stečene kroz dugogodišnji rad u edukaciji i istraživanju.

Vozačka dozvola

Kategorije vozačke dozvole:

- B, C, CE

DODATNE INFORMACIJE

Odabrani radovi u časopisima u
zadnjih 5 godina

- Ibrić, N., Ahmetović, E., & Kravanja, Z. (2016). [Mathematical programming synthesis of non-isothermal water networks by using a compact/reduced superstructure and an MINLP model](#). *Clean Technologies and Environmental Policy*, 1-35.
- Ahmetović, E., Ibrić, N., Kravanja, Z., & Grossmann, I. E. (2015). [Water and energy integration: A comprehensive literature review of non-isothermal water network synthesis](#). *Computers & Chemical Engineering*, 82, pp. 144-171.
- Ahmetović, E., Ibrić, N., Kravanja, Z. [Optimal design for heat-integrated water-using and wastewater treatment networks](#). *Applied Energy*, 2014, 135, 791-808.
- Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z.. [Simultaneous optimization of water and energy within integrated water networks](#). *Applied Thermal Engineering*, 2014, 70 (2),1097–1122.
- Ahmetović, E., Kravanja, Z., [Simultaneous optimization of heat-integrated water networks involving process-to-process streams for heat integration](#). *Applied Thermal Engineering*, 2014, 62 (1) 302–317.
- Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z. [Two-step mathematical programming synthesis of pinched and threshold heat-integrated water networks](#). *Journal of Cleaner Production*, 2014, 77, 116-139.
- Ahmetović, E., Kravanja, Z., [Simultaneous synthesis of process water and heat exchanger networks](#). *Energy*. 2013, 57: 236-250.
- Suljkanović, M., Jotanović, M., Ahmetović, E., Tadić, G., Ibrić, N., [Formalized methodology for the separation of three component electrolytic systems](#). *Partial separation of the system, Chemical Industry*. 2013, 67, 4, 569-583.
- Ibrić, N., Ahmetović, E., Suljkanović, M., [Optimization model for the design of distributed wastewater treatment networks](#). *Chemical Industry*. 2012, 66 (2) 263–275.
- Ahmetović, E., Grossmann, I. E., [Global superstructure optimization for the design of integrated process water networks](#). *The AIChE Journal*. 2011, 57, 2: 434-457. [Top cited AIChE Journal paper from 2011](#).
- Martin M., Ahmetović, E., Grossmann, I. E., [Optimization of Water Consumption in Second Generation Bioethanol Plants](#). *Ind. Eng. Chem. Res.* 2011, 50, 3705–3721
- Ahmetović, E., Martin, M., Grossmann, I. E., [Optimization of energy and water consumption in corn-based ethanol plants](#). *Ind. Eng. Chem. Res.* 2010, 49 (17), pp 7972–7982.

Odabrani radovi u proceedings-ima sa konferencija u zadnjih 5 godina

Ahmetović, E., Kravanja, Z., Maréchal, F., Ibrić, N., Kermani, M. [Applications of Pinch Analysis and Mathematical Programming Methods for Synthesizing Non-Isothermal Water Networks](#), AIChE 2015 Annual meeting, November 8-13, 2015, Salt Lake City, UT (U.S).

Ahmetović, E., Ibrić, N., Kravanja, Z., Grossmann, I. E. [Recent developments in synthesis of non-isothermal water networks](#), The 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, September 27 - October 2, 2015, Dubrovnik, Croatia.

Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z. [A compact superstructure for the synthesis of non-isothermal process water networks](#), The 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, September 27 - October 2, 2015, Dubrovnik, Croatia.

Pintarič, N., Kravanja, Z., Ibrić, N., Ahmetović, E., Grossmann, I. E. (2014). [Designing Optimal Water Networks for the Appropriate Economic Criteria](#). The 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES 214), August 23-27, 2014, Prague, CZ. Chemical Engineering Transactions, Vol. 39, 1021-1026. [Keynote Lecture](#)

Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2014). [Synthesis of Water, Wastewater Treatment, and Heat-Exchanger Networks](#). The 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering – ESCAPE 24, June 15-18, 2014, Budapest, Hungary. Computer Aided Chemical Engineering, Vol. 33, 2014, 1843–1848

Ahmetović, E., Kravanja, Z., Ibrić, N. (2013). Simultaneous Optimization Model for the Synthesis of Heat-Integrated Process Water Networks. SDEWES 2013-The 8th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, September 22-27, 2013, Dubrovnik, Croatia (Paper published in Conference Proceeding). [Keynote Lecture](#)

Ibrić N., Ahmetović E., Kravanja Z. (2013), [A two-step solution strategy for the synthesis of pinched and threshold heat-integrated process water networks](#). PRES 2013-16th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, September 29-October 2, 2013, Rhodes, Greece. In Chemical Engineering Transactions, Volume 35, pp 43-48.

Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2013). Synthesis of heat-integrated water networks including wastewater regeneration, Slovenian Chemical Days, Maribor, Slovenia. (Paper published in Conference Proceeding).

Ahmetović, E., Ibrić, N., Kravanja, Z. (2013). Održivo upravljanje vodom, otpadnom vodom i energijom u procesnoj industriji. Međunarodni naučni skup. Zbornik radova. 10 savjetovanje tehnologa, hemičara i ekologa RS. 150-165. Banja Luka, BiH. [Pozvano sekcijsko predavanje](#).

Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2012). Effects of the Different Stages of Superstructure Development On the Efficiencies and Designs of Heat-Integrated Process-Water Networks. The AIChE 2012 Annual meeting, October 28-November 2, 2012, Pittsburgh PA, USA.

Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2012). [Solution Strategies for the Synthesis of Heat-Integrated Process Water Networks](#). PRES 2012-15th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, August 25-29, 2012, Prague, CZ. In Chemical Engineering Transactions, Volume 29, pp 1015-1020. [Keynote Lecture](#)

Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2012). Simultaneous Optimization Model for the Synthesis of Heat-Integrated Process Water Networks. SDEWES 2012-The 7th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, July 1-7, 2012, Ohrid, Macedonia (Paper published in conference proceedings). [Best Paper Award](#)

Ibrić, N., Ahmetović, E., Kravanja, Z. (2012). A sequential approach for the synthesis of heat-integrated water networks. The 18th Slovenian Chemical Days 2012, September 12-14, Portorož, Slovenia. (Paper published in conference proceedings).

Ahmetović, E., Ibrić, N. (2011). Synthesis and design of environmentally sustainable processes. International Scientific Conference „Renewable energy sources and sustainable development“, Paneuropean University APEIRON, Banja Luka. (Paper published in conference proceedings).

Ahmetović, E., Grossmann, I. E. (2010). Optimization of water consumption in process industry. "The 16th Slovenian Chemical Days", 23-24 September, 2010, Maribor, Slovenia. (Paper published in conference proceedings).

Ahmetović, E., Grossmann, I. E. (2010). [Strategies for the global optimization of integrated process water networks](#). "European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE-20)", June 6-9, 2010, Ischia, Naples, Italy. Printed in Computer-Aided Chemical Engineering 28, 901-906, Elsevier.

Martin M., Ahmetović, E., Grossmann, I. E. (2010). Optimization of water consumption in Bioethanol plants. The AIChE 2010 Annual meeting, November 7-12, 2010, Salt Lake City, UT (USA).

Ahmetović, E., Grossmann, I. E., (2010). Integrated Process Water Networks Design Problem, Available from Cyber-Infrastructure for MINLP [A collaboration of CMU and IBM Research] at <http://www.minlp.org/library/problem/index.php?i=101>.

Presjedavajući i do-presjedavajući
na konferencijskim sekcijama

Sekcija: Energy 1. The 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, September 27-October 2, 2015, Dubrovnik, Croatia.

Sekcija: Energy efficiency in residential sector. The 8th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, September 22-27, 2013, Dubrovnik, Croatia.

Sekcija: Sustainable Biofuel Production 16th Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction. 29 September - 2 October, 2013, Rhodes, Greece.

Član odbora za ocjenu postera.. The 10th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, September 27-October 2, 2015, Dubrovnik, Croatia.

KNJIGE I MONOGRAFIJE

Ahmetović, E., Grossmann, I.E., Kravanja, Z., Ibrić, N. "Water Optimization in Process Industries" (poglavlje će biti objavljeno u knjizi: Sustainable Utilization of Natural Resources (urednici: P. Mondal and A.K. Dalai) (2016)

Ahmetović, E. (2010). Toplinske operacije u procesnom inženjerstvu, Off-set, Tuzla.

Suljkanović, M., Ahmetović, E. (2007). Analiza i simulacija hemijskih procesa-situacioni pristup, IHI, Tuzla.

Suljkanović, M., Ahmetović, E. (2006). Kompjuterska simulacija industrijskih procesa kristalizacije-elektrolitski sistemi, IHI, Tuzla (Monografija).

MENTORSTVA

Ibrić, N. (2014). Sinteza i optimizacija procesnih mreža vode. Doktorska disertacija. Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, vanredni profesor).

Mujkić, Z. (2015). Sinteza i optimizacija mreže izmjenjivača topline. Magistarski rad. Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, vanredni profesor).

Ibrić, N. (2010). Razvoj optimizacijskog modela za projektovanje integralnog sistema vode u procesnoj industriji. Magistarski rad. Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, docent).

Mujanović, M. (2014). Sinteza mreže izmjenjivača topline. Završni rad prvog ciklusa studija (Diplomski rad), Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, vanredni profesor)

Đonlić, D. (2014). Ponovno korištenje i recikliranje vode u procesnoj industriji. Završni rad prvog ciklusa studija (Diplomski rad), Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, vanredni profesor).

Čikarić, E. (2008). Simulacija procesa klasičnog višestepenog isparavanja i isparavanja uz primjenu termičke rekompresije pare. Završni rad prvog ciklusa studija (Diplomski rad), Tehnološki fakultet, Univerzitet u Tuzli. (Mentor: Dr.sc. Elvis Ahmetović, docent).

ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI

Međunarodni projekti

Od 2014 do 2017

Computer Aided Process Engineering applied to energy, water, and waste reduction during process design and operation. Scientific-research project between Switzerland (EPFL, Industrial Process and Energy Systems Engineering), Bosnia and Herzegovina (University of Tuzla, Faculty of Technology) and Slovenia (University of Maribor, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering) funded within the scientific co-operation between Eastern Europe and Switzerland ([SCOPES](#)) for the period 2014-2017.

Od 2014 do 2015

Sinteza održivih mreža vode, otpadne vode i energije u procesnoj industriji.

Zajednički naučno-istraživački projekat u okviru naučne i tehnološke saradnje između R BiH (Univerzitet u Tuzli) i R Slovenije (Univerza v Maribor).

Od 2011 do 2012

Sustainable water and energy management in process industry - Synthesis of heat-integrated process water networks.

University of Maribor, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, Laboratory for Process Systems Engineering and Sustainable Development, Smetanova 17, 2000 Maribor, Slovenia.

Od 2010 do 2011

Razvoj optimizacijskog modela i njegova primjena u smanjenju potrošnje vode u procesnoj industriji.

Zajednički naučno-istraživački projekat u okviru naučne i tehnološke saradnje između R BiH (Univerzitet u Tuzli) i R Slovenije (Univerza v Maribor).

Od 2008 do 2009

Energy and Water Optimization of Bioprocess Systems. Global Optimization for the Design of Integrated Process Water Networks.

Carnegie Mellon University, Center for Advanced Process Decision-making, Department of Chemical Engineering, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213-3890 USA. (Fulbright Visiting Scholar Program)

Od 2002 do 2003 Računarsko potpomognuto optimiranje procesa.
Zajednički naučno-istraživački projekat u okviru naučne i tehnološke saradnje između RBiH (Univerzitet u Tuzli) i R Slovenije (Univerza v Maribor) za 2002/03. godinu..

Projekti u BiH

Od 2010 do 2011 Automatizirana sinteza i projektovanje ekološko održivih procesa.
Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli. Projekat je podržan od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH.

2010 Efikasno korištenje vode i energije u procesnoj industriji.
Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli. Projekat podržan od Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta Tuzlanskog kantona.

2007 Eksploatacioni proračun pogona za proizvodnju soli vakuum-isparavanjem u Solani d.d. Tuzla.
Institut za hemijsko inženjerstvo, Tuzla

2006 Dimenzioniranje kondenzacionog sistema destilacione kolone.
Projekat uspostavljen između Global Ispad Koksne Industrije Lukavac (GIKIL) i Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli.

2005 Proračun i provjera funkcionalnosti desorpcione kolone za amonijačne vode u GIKIL-u sa starog postrojenja spaljivanja amonijaka.
Projekat uspostavljen između Global Ispad Koksne Industrije Lukavac (GIKIL) i Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli.

Koordinator CEEPUS projekta

Koordinator CEEPUS (Central European Exchange Program for University Studies) projekta "PhD in Chemistry and Chemical Engineering" ispred Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli.

Odabrana predavanja & Pozvana predavanja & Seminari

CEEPUS predavanje: Synthesis of Heat-Integrated Water Networks. Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, University of Maribor, Maribor, June 2013.

Pozvano sekcijsko predavanje: Sustainable Water, Wastewater, and Energy Management in the Process Industries. „10th Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of RS“. November 15 - 16, 2013, Banja Luka.

Gostujuće predavanje: Process Integration: Water and Energy Optimization in Process Industry, Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finland, September 21, 2012.

Pozvano predavanje: Water Network Synthesis in Process Industry. IX Meeting of Young Chemical Engineers, "New Technologies & Knowledge Transfer, University of Zagreb, Croatia, February 16-17, 2012.

Seminar: "Fulbright Visiting Scholar Program 2008-2009" organized on the occasion of the 50th anniversary of the Faculty of Technology in Tuzla. October 23.10.2009.

Process Systems Engineering Seminar: General superstructure and global optimization for the design of integrated process water networks. Carnegie Mellon University, Department of Chemical Engineering. Pittsburgh, PA, USA. August 28, 2009.

Gostujući predavač na Poljoprivredno-Prehrambenom fakultetu, Univeziteta u Sarajevu. Nastavni predmet: Tehnološke operacije u prehrambenoj industriji. Teme: Uvod u tehnološke operacije, toplinske osobine hrane, izmjenjivači topline i isparivači, Maj, 2005.

Priznanja & Nagrade& Stipendije

Nagrada za najbolji rad (Best paper award), SDEWES 2012 konferencija (Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems).

EM2-STEM stipendija, 2012.

JoinEU SEE stipendija, 2011/2012.

DAAD stipendija, 2011.

Fulbright Visiting Scholar Program stipendija, 2008/2009

Novčana nagrada, Rektora Univerziteta u Tuzli, za izuzetne rezultate rada, 2007.

Stipendija Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta Tuzlanskog kantona za doktorski studij, 2005.

Stipendija za postdiplomsko usavršavanje u okviru međunarodne saradnje između Rovira i Virgili univerziteta i Univerziteta u Tuzli, 2001.

Stipendija Ministarstva nauke i tehnologije Republike Slovenije za postdiplomsko usavršavanje, 2000/2001.

Grant za postiplomski studij (Podržano od Austrian Federal Chancellery), 2000.

Recenzent za časopise

AICHE Journal
Industrial & Engineering Chemistry Research
Computers and Chemical Engineering
Chemical Engineering Science
Applied Energy
Energy
Chemical Engineering Research and Design
Journal of Cleaner Production
Chemical Engineering Transactions
Latin American Applied Research - An International Journal
Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems
Chemical and Biochemical Engineering Quarterly
Croatian Journal of Food Science and Technology
Thermal Science

Recenzent knjiga

Introduction to Software for Chemical Engineers (2014). Editor: Mariano Martín Martín. Boca Raton, Florida, CRC Press.

Članstva

Član međunarodnog naučnog odbora ESCAPE26 (European Symposium on Computer-Aided Process Engineering) konferencije 2015-2016
Član međunarodnog naučnog odbora SDEWES (Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems) konferencije 2012 –
Član Američkog društva hemijskih inženjera (American Institute of Chemical Engineers (AIChE)) 2009 –
Fulbright Alumni Bosne i Hercegovine 2009 –
Član Hrvatskog društva hemijskog inženjerstva (HDKI) 2002 –

Preporuke

Midhat Suljkanović, Redovni profesor, Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, Univerzitetska 8, 75000 Tuzla, Tel.: +387 35 320 749; Fax: ++ 387 35 320 741; E-mail: midhat.suljkanovic@untz.ba; Bosna i Hercegovina.

Zdravko Kravanja, Redovni profesor, Prodekan za nastavu, Univerza v Maribor, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, 2000 Maribor, Tel.: +386 2 2294 481; Fax: +386 2 252 7774; E-mail: zdravko.kravanja@uni-mb.si; Slovenija.

Ignacio Grossmann, Rudolph R. and Florence Dean University Professor, Carnegie Mellon University, Department of Chemical Engineering, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Phone: (412) 268-3642; Fax: (412) 268-7139; E-mail: grossmann@cmu.edu; Pennsylvania (USA).

PRILOZI

Više informacija o mom edukacijskom i istraživačkom radu je dostupno na slijedećoj web stranici: www.tf.untz.ba/elvis.ahmetovic/